Observations de Ménagerie,

par M. Alfred Mouquet.

La Pathologie des animaux sauvages libres ou captifs est pauvre en faits décrits. En publiant les quelques observations récoltées jusqu'à présent, je n'ai que la prétention d'apporter quelques gouttes d'eau à ce qui pourra, avec les années et le nombre des chercheurs, devenir une rivière. Les vétérinaires exerçant aux colonies savent, pour prendre un exemple, l'importance qu'a le gros gibier, réservoir de virus, au point de vue de la transmission par les Mouches des trypanosomiases aux animaux domestiques. D'un autre côté, la contamination des bêtes captives par les domestiques ou réciproquement ajoutera vraisemblablement des chapitres intéressants à la Pathologie comparée.

Aux personnes qui trouveraient que les modestes notes que j'apporte sont bien incomplètes tant au point de vue clinique qu'au point de vue scientifique pur, je répondrai que le temps, le personnel et le matériel de laboratoire m'ont manqué et me manquent encore pour faire mieux.

De plus, si les animaux domestiques se laissent, surtout quand ils sont malades, examiner avec assez de facilité, il n'en est pas de même des animaux sauvages captifs. Beaucoup sont méchants et inabordables, et ce disant, je ne vise pas seulement les grands et petits carnassiers, mais encore les ruminants de toute taille. Les oiseaux sont souvent dans le même cas, et celles parmi les bêtes dont les défenses ne sont guère à craindre ont presque toujours une émotivité si grande que, même malades, elles fuient l'homme rapidement.

Un poète a dit : «les petits oiseaux se cachent pour mourir». La phrase peut s'appliquer à presque tous les captifs, surtout quand ils ont à leur disposition un refuge plus ou moins sombre.

Dans les affections à marche suraiguë, il n'est par rare de trouver des animaux morts sans qu'un signe ait indiqué au gardien les prodromes d'un mal quelconque.

Un animal étant reconnu malade, il faut généralement, pour pratiquer un examen médical, le capturer, et la manœuvre nécessaire pour ce faire, indépendamment des traumatismes — fractures, luxations — possibles, cause si souvent un si grand préjudice au malade, qu'on hésite à l'ordonner.

Les diagnostics doivent donc fréquemment être posés à distance; ce sont des télédiagnostics. Ils peuvent parfois être rendus plus aisés par les exa-

mens macroscopique et microscopique des déjections et de tous les produits récoltables.

Les autopsies, d'un autre côté, sont difficiles à faire, car les peaux, les squelettes ne doivent pas être détériorés mais envoyés à divers laboratoires. Les organes thoraciques, en particulier, principalement chez les animaux de petite taille, offrent de grandes difficultés d'extraction vu l'impossibilité de procéder sans sectionner les côtes.

Ces quelques remarques m'ont semblé nécessaires à faire pour répondre d'avance, en partie, *aux très justes critiques* qui pourraient être formulées.

Phénomènes nerveux chez de jeunes Lions.

On sait combien sont fréquents les troubles d'origine médullaire ou cérébrale constatés en cours d'infection ou après disparition des symptômes habituels de la maladie dite des Chiens [1].

Le jeune Lion est-il un terrain permettant le développement du virus de ladite maladie. Je n'en possède pas de preuves expérimentales, mais comme clinicien, jusqu'à preuve du contraire, je crois la chose possible, vu la transmission prouvée de l'infection à son petit cousin le Chat et vu les phénomènes présentés par trois jeunes Lions et un Guépard que j'ai pu observer. En tout cas, chez le Lion en cours de croissance, il peut exister des troubles nerveux qu'on peut rapprocher de ceux de la maladie des Chiens, quel que soit d'ailleurs le microorganisme déterminant à incriminer. Chez les animaux dont il va être question, je n'ai pas vu la période aiguë de l'infection; j'ai seulement constaté ce que je crois être les reliquats d'une maladie antérieure. En revanche, un jeune Guépard a fait, du 25 novembre au 11 décembre 1920, une infection ressemblant beaucoup à la maladie des Chiens (type catarrhal) sans que des inoculations à des animaux de cette dernière espèce m'aient fourni la preuve scientifique de mon diagnostic. La bête a d'ailleurs guéri sans complications nerveuses.

Le 31 octobre 1917, une escadrille d'aviateurs américains faisait don au Muséum d'un couple de Lionceaux âgés, le mâle de 18 mois environ et la femelle d'un an approximativement. Tous deux avaient vécu sur le front, *avec un ou des Chiens,* au mess de l'escadrille où ils avaient été alimentés de soupe contenant du pain, de la viande et des légumes variés. Avec l'âge les deux mascottes [2], fétiches ou porte-bonheur, étant devenus gênants, ceux-ci furent pour ce motif livrés au Muséum où leur régime du front fut

[1] Les lésions nerveuses ont été bien étudiées par les histologistes vétérinaires.

[2] Le Muséum a reçu deux autres mascottes : 1 Macaque, 1 Sanglier mâle. Ce dernier animal, suivant les dires du troupier qui l'a amené, buvait le vin comme un homme. La chose fut reconnue exacte. (Macaque, mascotte du 54e bataillon de chasseurs alpins; Sanglier, mascotte du 33e régiment d'infanterie.)

continué assez longtemps avec addition de viande crue, de lait et d'os. Plus tard, les animaux furent nourris de viande crue ou cuite non désossée et saupoudrée de sel et de sucre. Ils reçurent de plus un peu de lait[1]. Les deux bêtes, à leur arrivée, paraissaient en bonne santé dans ce sens qu'elles jouaient volontiers, n'avaient pas mauvais poil et montraient un embonpoint satisfaisant. Elles ne tardent pas d'ailleurs à engraisser tout en prenant peu à peu de la taille. J'avais cependant remarqué, le jour de l'arrivée, les troubles dont il va être brièvement question.

1° Lionne (nom : «Soda») [Escadrille américaine]. — Arrivée à l'âge à peu d'un an, le 3 octobre 1917, morte le 26 février 1919.

Je suis frappé, dès la mise en cage, par le fait que la bête porte la tête inclinée à gauche. La rotation est assez forte pour que l'oreille gauche se trouve sur un plan très sensiblement inférieur à celui de l'oreille droite. Cette position anormale n'existe pas constamment; elle est abandonnée quand la bête porte attention ou joue avec son mâle. Une acariase de l'intérieur de l'oreille pouvant exister, un examen est pratiqué. il permet de constater que la base de la conque n'est pas sensible, mais l'exploration de l'intérieur du conduit est rendu impossible par des défenses dangereuses. De plus, la marche de la Lionne paraît un peu hésitante et l'équilibre semble instable. Dans les jeux avec le mâle, vu l'âge, les mouvements sont plus maladroits qu'ils ne devraient l'être. Ces mouvements dépassent souvent le but que la bête paraît vouloir atteindre, ou bien ne l'atteignent pas. Dans un saut, le train antérieur part, mais le train postérieur ne répond pas aussi vite à l'excitation motrice, d'où arrêt partiel du mouvement et souvent chute, sur les membres abdominaux. Il y a incoordination. Ces divers phénomènes, malgré un excellent appétit et un bon état d'embonpoint, ont toujours été en augmentant d'intensité jusqu'à la mort. Dans les derniers temps de la vie, l'équilibre dans la station debout ou la marche n'était possible que pendant peu de temps et l'animal tombait à droite ou à gauche au bout d'un, de deux ou trois pas. Il existait de plus des crises épileptiformes avec chute sur le sol. Ces crises, que je n'ai jamais eu la chance de constater, m'ont été signalées à plusieurs reprises par M. Réveneau, brigadier de ménagerie. Un matin, la malade était trouvée morte.

Autopsie. — Cadavre en parfait état d'embonpoint, graisse abondante dans la cavité abdominale; congestion des deux poumons et ecchymoses dans le larynx et le pharynx.

Ce dernier et l'œsophage dans sa partie supérieure sont *remplis de débris de viande qui n'ont pu progresser pour arriver à l'estomac.* Celui-ci contient

[1] La viande saignée est assez pauvre en sel marin. Le sucre ajoute à la ration une petite quantité d'hydrates de carbone. De l'huile de foie de morue est aussi donnée (Vitamine : facteur A).

d'assez nombreux vers; sa région pylorique paraît un peu irritée. Le duodénum contient aussi quelques nématodes. Le foie est marbré par des zones congestives. Le sang est asphyxique. L'examen des centres nerveux n'a pu être fait pour les raisons énoncées plus haut.

La bête a vécu seize mois en Ménagerie.

2° Lion («Wisky») [Escadrille américaine]. — Entré avec la femelle précédente, à l'âge de 18 mois, et mort le 31 mai 1921 après quarante-trois mois de captivité au Muséum.

Pendant son séjour sur le front, l'animal avait été blessé à l'œil droit par un Chien avec lequel il jouait (renseignement donné par un officier américain). Il en était résulté une kératite qui avait rendu opaque et blanche la plus grande partie de la cornée. Le cristallin était également opaque et l'œil entier avait pris des dimensions anormales lui faisant faire une saillie prononcée (Buphtalmie).

Les phénomènes présentés par ce Lion, moins prononcés au début que ceux de la femelle, prirent un caractère beaucoup plus marqué après la mort de sa compagne. Le chagrin et l'ennui semblent avoir donné un coup de fouet à un état qui paraissait stationnaire.

Malgré la maladie nerveuse, la taille s'était développée. Pourvu d'une magnifique crinière, l'animal était, devenu adulte, un bel échantillon de sa race, bien que son impotence et l'impossibilité de faire sa toilette le fissent prendre pour un vieux. Je ne répéterai pas les choses dites dans l'observation précédente, en me contentant de faire remarquer que les crises épileptoïdes n'ont pas été remarquées et que, dans les derniers temps de vie, le malade avait du tremblement de la tête comme celui dit sénile des humains. L'intelligence paraissait conservée, tout au moins autant que j'ai pu en juger. Très doux, il connaissait ses visiteurs, ses gardiens et se dressait joyeux quand un uniforme kaki s'approchait de sa cage (souvenir des aviateurs du front). La veille et l'avant-veille de sa mort, il avait manifesté une gaieté inaccoutumée qui avait frappé son gardien. Cette gaieté était-elle l'indice d'un état congestif léger du cerveau? La chose n'est pas impossible. La mort est survenue brusquement, vraisemblablement peu après la distribution de la ration et le départ des gardiens.

Autopsie. — Bon état d'embonpoint. Les muscles sont plus pâles qu'à l'ordinaire. Le sang est asphyxique. Les poumons sont peu congestionnés (hypostase à droite). Rate et foie normaux. Ecchymoses sur intestin, épiploon et mésentère. Certaines de ces ecchymoses apparaissent comme des petites perles remplies de sang.

Le pharynx est obstrué par un morceau de viande de 1 kilogr. 355 qui a bouché l'entrée de la trachée.

L'autopsie étant faite approximativement dix-sept ou dix-huit heures après la mort, le sang est déjà envahi par des anaérobies parmi lesquels le

vibrion aseptique, dont les chaînes bacillaires sont d'autant plus longues que les divers prélèvements s'éloignent plus du début de l'autopsie (l'invasion des cadavres des Lions par les anaérobies m'a toujours paru être événement excessivement rapide).

Pas d'examen macro ou microcospique du système nerveux, pour ne pas détériorer le squelette.

3° Lion («Porthos»). — Né et élevé à Paris (naissance le 19 novembre 1918). Donné au Muséum le 19 avril 1919 par Mlle X... et mort le 14 juin 1919.

L'animal, d'aspect assez misérable, à squelette défectueux (rachitisme), est porté, à l'arrivée, au livre des malades avec la mention suivante : *Présente des phénomènes nerveux analogues à ceux des Lions de l'Escadrille américaine.*

Un séjour de moins de deux mois en ménagerie n'améliore guère son état. Un matin on le trouve mort; il avait présenté, depuis deux jours, des symptômes assez vagues de pharyngo-laryngite qui ne paraissaient nullement inquiétants.

Le cadavre, pour des raisons dont j'ai perdu le souvenir, a été livré aux laboratoires sans être ouvert.

Résumé et conclusion. — Trois Lions présentant, à leur arrivée, des troubles de la locomotion meurent après seize, quarante-trois et deux mois environ de séjour en ménagerie.

L'autopsie montre que, chez deux d'entre eux, le pharynx s'est rempli et n'a pas pu se vider. La mort du troisième Lion reconnaît vraisemblablement une cause analogue. L'examen histologique aurait probablement démontré l'existence, entre autres altérations du système nerveux, de lésions bulbaires, intéressant les noyaux des glosso-pharyngiens et pneumogastriques. Les troubles de l'équilibre peuvent également être rattachés à des lésions bulbaires ou du cervelet (centres d'équilibration). Les crises épileptiformes sont à attribuer soit à l'helminthiase, soit aux altérations nerveuses. Cette série de morts par phénomènes d'origine bulbaire est-elle un effet du hasard, ou le Lion rarement sacrifié comme le Chien a-t-il plus de tendance que le Chien à mourir de cette façon? L'avenir le dira. Mais il n'est peut-être pas inutile de faire remarquer qu'un même virus peut se développer, suivant les épidémies ou les malades, de préférence dans certains organes ou dans certaines parties des centres nerveux et que les races ou les espèces peuvent, de leur côté, jouer leur rôle dans l'évolution d'une maladie. Je n'en citerai que deux exemples : Nocard, dans ses cours, citait la fréquence de la rage mue sur les Chiens de Constantinople; d'un autre côté, les Médecins disent la rareté de la paralysie générale et du tabès chez les Noirs et les Jaunes.

ADDENDUM.

Ma note était écrite quand j'ai reçu de M. le Dr Millet-Horsin, Médecin major des Troupes coloniales et Correspondant du Muséum, la communication orale des faits suivants, qui paraissent bien se rapporter à la maladie des Chiens ou à une maladie évoluant de la même manière. (Les animaux dont il va être question étaient destinés au Muséum.)

4 Jeunes Hyènes (3 rayées et 1 tachetée). — Trois d'entre elles ont eu une maladie à forme catarrhale; la quatrième n'a rien présenté de ce genre (au moins chez l'observateur).

Toutes quatre ont des complications nerveuses avec *paralysie des membres antérieurs*. Quatre morts.

Guépard jeune femelle. — Maladie à forme catarrhale; paraplégie. A l'autopsie, l'examen macroscopique de la moelle montre de la poliomyélite antérieure comme dans la paralysie infantile (Pathologie humaine).

2e Guépard. — Forme catarrhale; paralysie des membres postérieurs, puis des membres antérieurs. Amélioration considérable. Mort du typhus quelques jours après l'arrivée en France.

2 Lions. — Jetage; parésie des membres postérieurs: guérison spontanée.

2 Felis chrysothrix. — Jetage; larmoiement.

A. Paraplégie complète; guérison: rechute et guérison définitive:

B. Paraplégie; légère rechute: monoplégie de transition; guérison complète.

Ces faits ont été observés en Afrique Occidentale française: on remarquera que les Hyènes ont toutes eu de la paralysie des membres antérieurs, ce qui paraît confirmer ce que j'ai dit plus haut sur les races, les espèces et l'évolution des lésions.